

**BREVET D'INVENTION**

P.V. n° 964.228

N° 1.382.769

Classification internationale : E 04 b — E 04 g

**Accouplement pour relier entre eux les tubes composant les charpentes, fermes, hangars et analogues.**

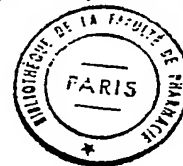
M. ROGER VAN MALDEGHEM résidant en Belgique.

Demandé le 18 février 1964, à 16<sup>h</sup> 12<sup>m</sup>, à Paris.

Délivré par arrêté du 9 novembre 1964.

(Bulletin officiel de la Propriété industrielle, n° 51 de 1964.)

(Demande de brevet déposée en Belgique le 25 avril 1963, sous le n° 42.573, au nom du demandeur.)



Comme on le sait, les profils en tubes se prêtent particulièrement bien pour construire des charpentes légères, solides et rigides des fermes, des hangars et analogues.

Le but de l'invention est de réaliser un accouplement simple, solide et facile à placer, accouplement qui doit relier d'une manière efficace les extrémités en forme de tubes à relier entre elles.

A cette fin, cet accouplement conformément à la caractéristique principale de l'invention se compose de deux demi-parties symétriques de forme telle que, lorsqu'elles sont placées autour des extrémités de tuyaux à relier, elles s'adaptent exactement autour des extrémités précitées des tubes, tandis que chaque extrémité de tube avec les deux demi-parties de l'accouplement est assemblée au moyen d'un boulon au moins.

Suivant encore une autre caractéristique de l'invention, les bords adjacents des deux demi-parties de l'accouplement présentent une bande plane rabattue, ces deux bandes se touchant mutuellement sur toute leur surface lorsque les deux demi-parties en question sont accouplées.

De ce fait, les deux demi-parties lorsqu'elles sont mises autour des extrémités de tubes n'avancent pas l'une sur l'autre et sont efficacement renforcées.

En vue de faire convenablement porter les têtes et les écrous des boulons qui assemblent le tout, les deux demi-parties de l'accouplement, conformément à une autre caractéristique de l'invention, sont à leurs points de jonction pourvues d'une nervure en relief vers l'extérieur, nervure dont la surface contre laquelle vient reposer la tête de l'écrou du boulon, est presque plate. De plus, ces nervures présentent l'avantage que l'accouplement est davantage renforcé.

Suivant une autre caractéristique de l'invention, on obtient une liaison excellente lorsque chacune

des extrémités de tube à relier est reliée aux deux demi-parties de l'accouplement par un écrou qui traverse de part en part l'extrémité susdite et les parties de l'accouplement.

A titre d'exemple et cela sans aucun caractère limitatif, il est donné ci-après une description plus détaillée de différentes formes d'exécution possibles de l'accouplement réalisé conformément à l'invention.

Aux dessins annexés :

Les figures 1 à 4 représentent quatre formes différentes d'exécution de l'accouplement réalisé conformément à l'invention.

La figure 5 représente une ferme où sont appliqués les accouplements réalisés conformément aux figures 1 à 4.

Les figures 6 et 7 représentent des coupes en travers, respectivement selon les lignes VI-VI et VII-VII de la figure 5.

Sur les figures 1 à 5, on remarque que l'accouplement 1, destiné à relier un tube vertical à deux tubes horizontaux 3 et 4, se compose respectivement de deux moitiés 5 et 6, qui, aux endroits où elles sont reliées aux extrémités des tubes, sont mi-cylindriques. Lorsque les deux demi-parties 5 et 6 sont accouplées, il se forme des passages, respectivement 7, 8, 9 pour y loger les tubes à relier. Les bords adjacents des deux demi-parties 5 et 6 de l'accouplement présentent une bande rabattue 10. Ces bandes empêchent que les deux demi-parties avancent l'une sur l'autre et renforcent l'accouplement. Les deux moitiés 5 et 6 de l'accouplement présentent aux points de jonction une nervure 11 en relief vers l'extérieur, nervure pourvue d'une ouverture 12 et dont la surface contre laquelle la tête ou l'écrou du boulon 13 vient reposer est presque plate. Ces boulons traversent de part en part les deux demi-parties de l'accouplement et l'ex-

64 2191 0 73 767 3 ◆

Prix du fascicule : 2 francs

extrémité du tube à relier, comme on le voit clairement sur les figures 6 et 7.

La figure 2 représente un accouplement 14, destiné à accoupler un tube horizontal avec un tube vertical. Dans cette exécution, on retrouve également les deux demi-parties 5 et 6, les passages 7 et 8, les nervures 11 avec ouvertures 12 et les bandes rabattues 10.

Sur les figures 3 et 5, on voit un accouplement 15, destiné à relier un tube vertical 16 à deux tubes en oblique 17 et 18. Dans cet accouplement on retrouve également les mêmes particularités que celles reproduites dans la figure 1.

Sur les figures 4 et 5, on retrouve un accouplement 19 pour une liaison d'angle, en d'autres termes pour relier le tube 3 au tube 18 où se trouvent les mêmes particularités que celles reproduites dans les accouplements décrits ci-dessus.

Il va de soi que ces accouplements peuvent avoir des dimensions et formes quelconques et qu'ils sont construits pour un nombre quelconque de tubes à accoupler.

Il va également de soi que le nombre de boulons peut varier suivant le but à atteindre.

#### RÉSUMÉ

Accouplement pour relier entre eux les tubes composant les charpentes, fermes, hangars et analogues, remarquable notamment par les caractéristi-

ques suivantes, considérées séparément ou en combinaisons :

1° L'accouplement se compose de deux demi-parties symétriques d'une forme telle que lorsqu'elles sont placées autour des extrémités des tubes à relier, elles s'adaptent exactement autour des extrémités précitées des tubes, tandis que chaque extrémité de tubes est assemblée aux deux demi-parties de l'accouplement au moyen d'un boulon au moins;

2° Les bords adjacents des deux demi-parties de l'accouplement présentent une bande plate rabattue, ces deux bandes se touchant mutuellement sur toute leur surface lorsque les deux demi-parties sont accouplées;

3° Les deux moitiés de l'accouplement à leurs points de jonction sont pourvues d'une nervure en relief vers l'extérieur, cette nervure portant une ouverture et sa surface contre laquelle la tête ou l'écrou du boulon vient reposer étant presque plate;

4° Chaque extrémité de tube à relier est reliée aux deux demi-parties de l'accouplement par un boulon qui traverse de part en part l'extrémité précitée et les parties de l'accouplement.

ROGER VAN MALDEGHEM

Par procuration :

Cabinet MADEUF

